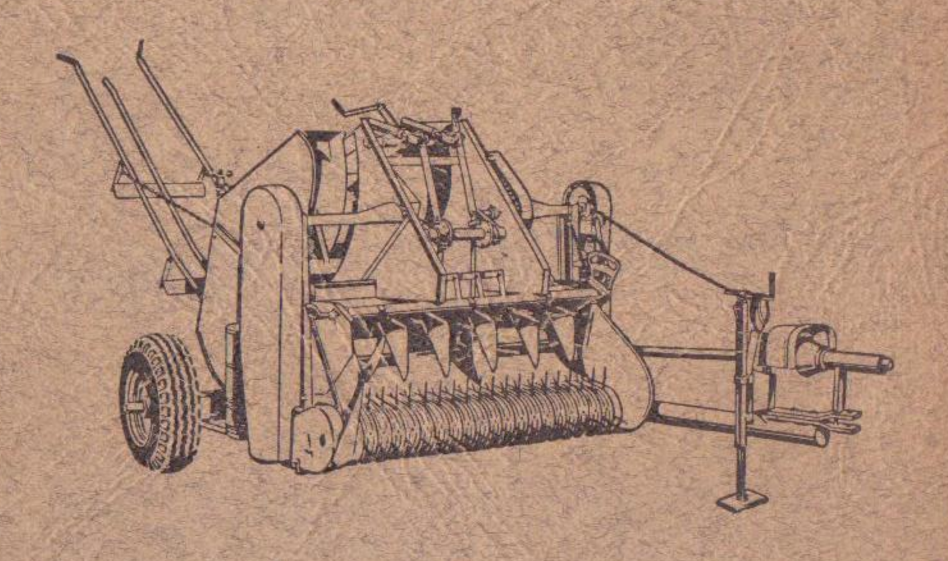
F



# PRESSE RAMASSEUSE
## Haute densité
# CLAAS MAXIMUM



## Mode d'emploi

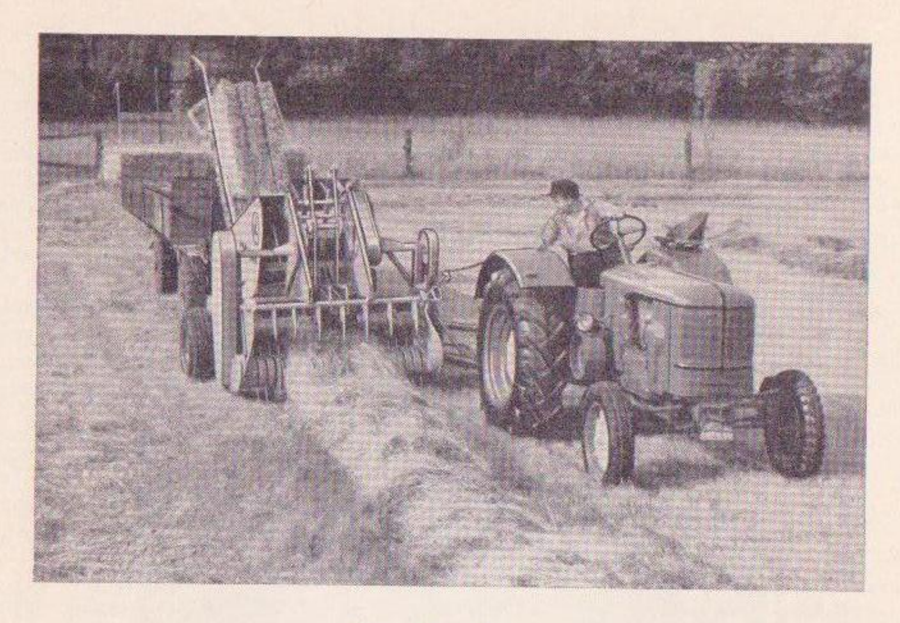
**GEBR. CLAAS MASCHINENFABRIK GMBH**
**HARSEWINKEL / WESTFALEN**

## Table des Matières



**Attention! Les indications, avant, arrière, droite et gauche s'entendent toujours comme étant prises dans le sens de la marche.**





## Avant-propos

Cette notice a été spécialement rédigée à l'intention du conducteur de la Presse CLAAS MAXIMUM, pour l'informer sur l'utilisation, le réglage et le maniement de cette machine polyvalente à grand rendement.

Si vous suivez les directives données pour entretien correct et les soins à apporter à la machine, vous aurez toujours une presse-ramasseuse en parfait état de fonctionnement et assurerez sa longévité.

Des manquements ou mauvais maniement de la machine, provoquent une baisse de rendement et pertes de temps.

Par une utilisation correcte et un bon entretien soigneux sacher profiter des dizaines d'années d'expérience accumulées par cette presse-ramasseuse. Alors la CLAAS MAXIMUM vous fera toujours un bon travail.

Gebr. CLAAS

## Aperçu de la machine

Piston
Noueur
Embrayage
Réglage en hauteur
Monte-bottes
Vis de serrage
Entraînement de presse
Entraînement principal
Boîte de commande
Boîte à ficelle
Réglage latéral
Cric de timon
Timon de la presse
Arbre à cardan
Vis d'alimentation
Ramasseur
Aiguille
Câble de commande du ramasseur
Ameneur
Entraînement des vis

Fig. 2



## Fonctionnement

Pour la récolte du foin et la rentrée de la paille on utilise aujourd'hui des presses ramasseuses afin d'économiser peine et temps.

La presse à haute densité «CLAAS MAXIMUM» est attelée à la barre de labours du tracteur et elle est actionnée par la prise de force. Le nombre de tours de l'arbre de la prise de force doit être de 540 – 560 tours/minute. Un renvoi d'angle transmet le mouvement à l'arbre principal d'entrainement qui actionne aussi les autres éléments de la machine.

Les dents rétractiles du tambour ramasseur, saisissent le produit placé en andains. Les vis sans fin et les ameneurs conduisent le produit à presser dans le canal où il est pressé en balles solides par un piston oscillant, pour être lié avec une ficelle, par un noueur et une aiguille.

Les balles régulières (36 x 50 cm) ont une longueur réglable à volonté de **40 à 100 cm** tandis qu'on augmente leur densité en rétrécissant le couloir.

Les balles seront soit déposées par l'intermédiaire d'une glissière courte sur le champ, ou poussées sur une remorque, par un vire bottes long (élévateur).

On obtiendra le meilleur rendement et une marche sans incident, avec des andains réguliers, pas trop volumineux, une marche regulière et un nombre de tours conforme à celui prescrit (environ 80 coups de piston).

## Maniement et réglages

### Attelage

Le travail irréprochable de la presse et la marche régulière avec la plus grande maniabilité possible, dépendent d'un attelage correct.

**1° – Le timon de la presse**
Accrocher toujours le timon de la presse sur la barre de labour du tracteur dans le prolongement du bout de la prise de force, à gauche donc, si la prise de force est située à gauche, ou au milieu si la prise de force se trouve dans le milieu du tracteur.

Ainsi seront reduits au minimum les mouvements télescopiques de l'arbre articulé.

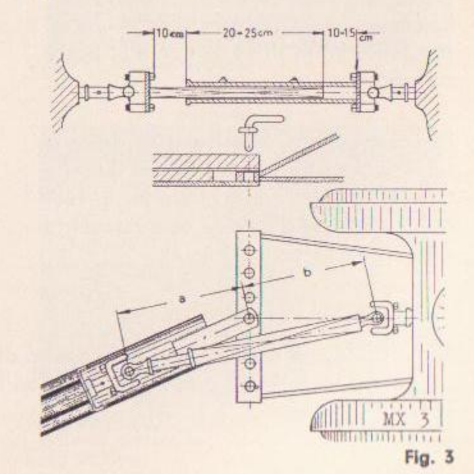



**Fig. 3**

**2° – Le point d'attelage**

Le point d'attelage au niveau doit se trouver autant que possible du milieu des 2 cardans. Distance a = b (Fig. 3).

Ceci dans les virages répartira l'articulation également entre les 2 cardans et rendra ainsi la machine très maniable.

Si le bout de la prise de force sur le mécanisme du tracteur, se trouve tellement près de la barre de labour que, le point d'attache n'est pas au milieu des deux cardans, on peut alors rétablir l'écart par une plaque.

L'utilisation de cette plaque a l'avantage de permettre de tourner plus court et la machoire de traction ne peut pas se coincer, même dans les virages les plus courts.

**3° – Arbre à cardans**

L'attelage du tracteur et de la presse se trouvant en ligne droite, l'arbre carré doit entrer d'au moins 200 mm dans le tube carré. Ce n'est pas sur route mais en position de travail qu'on doit règler l'attelage.

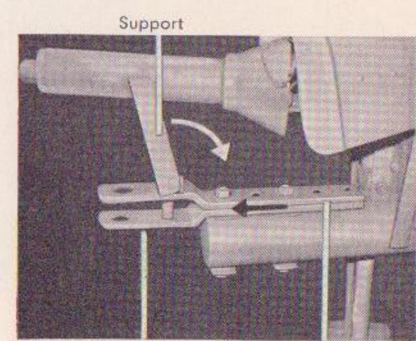
L'arbre carré doit se mouvoir sans peine dans le tube carré. Lors des braquages les plus courts il ne faut pas que leurs extrémités viennent heurter les chapes de cardans. Il doit toujours rester un écart d'au moins 100 mm.

**Longueur des arbres articulés**

On peut compenser de la manière suivante les différents écarts qu'on rencontre entre prise de force et barre de labour:

Si l'arbre carré penètre trop dans le tube et avec l'arbre à cardans livré on obtient un mauvais attelage il faut alors déplacer d'un trou vers l'avant la machoire de traction (Fig. 4).

Support



Machoir de traction Chape
Fig. 4

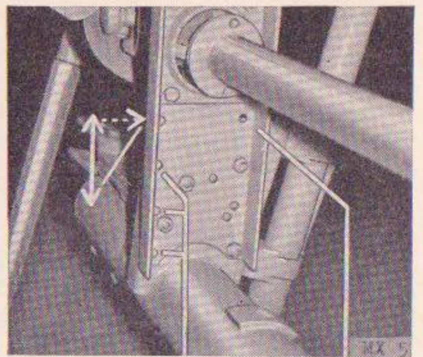
Si l'arbre carré penètre trop peu, c'est-à-dire si l'ecart entre prise de force et barre de labour excède 750 mm, il faut alors utiliser un arbre à cardans long (équipement spécial).



**Course droite de l'arbre à cardans**

L'arbre à cardans doit courrir le plus droit possible, aussi bien vu d'en dessus que de côté.

Compenser les inclinaisons en hauteur en déplacant le support de palier de l'arbre à cardans, et les déviations latérales par déplacement sur la barre de labour.



Règlages Support de palier
Fig. 5

**L'accouplement effectué vérifier par des virages courts à droite et à gauche la liberté de mouvement de l'arbre à cardans.**

**Des boulons de cisaillement**

sur l'arbre de roue libre protègent l'entraînement de la presse contre les surcharges brusques.

S'ils ont été cisaillés ne les remplacer que par ceux attachés au support de timon ou par des boulons équivalents (Fig. 6).

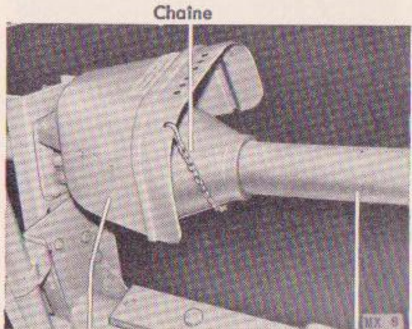
Boulon de cisaillement Fig. 6

**Protection des éléments à cardans**

Après accouplement de l'arbre à cardans pour éviter que la gaine ne soit pas entraînée accrocher la chaîne à la tôle de protection de cardans (Fig. 7).

**Attention! Danger!**
**N'enlevez jamais les gaines ou tôles de protection de la prise de force et de l'arbre à cardans!**

Chaîne



Tôle de protection de cardans Arbre à cardans
Fig. 7

### 4° Correcte rotation de la prise de force au tracteur

La presse a été concue pour que tous les éléments travaillent correctement lorsque la prise de force a une rotation de **540 - 560 T/min.** Au régime correct le piston effectue environ 80 oscillations par minute et la poulie d'entraînement environ 400 tours (Fig. 15).

### Cric du timon

Pour attelage on peut à l'aide du cric de timon amener le ramasseur à la hauteur de la barre de labour. Le pied de cric doit être ensuite ramené tout à fait en haut. Bloquer la tige avec la vis à levier (Fig. 10).

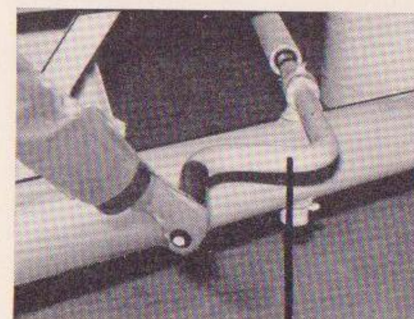
## Organes d'alimentation

### 1° Le ramasseur

Réglage latéral:

Pour que le tracteur n'écrase pas les andains il faut qu'il tire la presse latéralement.

Avec la manivelle (Fig. 8) on orientera la presse vers la droite de telle façon que la roue droite du tracteur roule à côté du ramasseur.



Déplacement latéral Fig. 8

### Garde au sol

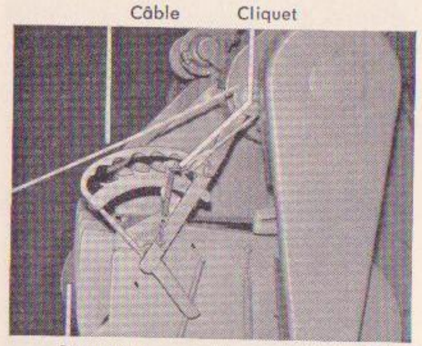
En marche, sur le terrain accidenté, le conducteur de tracteur peut à l'aide du câble manier le ramasseur de telle façon qu'il saisisse foin ou paille même dans les creux.



Réglage en hauteur:

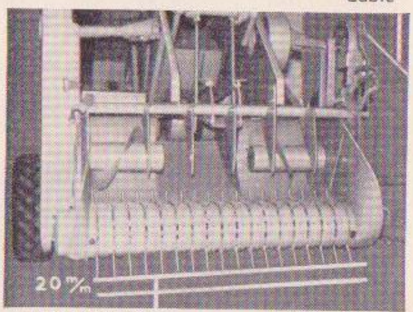
Le réglage en hauteur s'opère du siège du conducteur à l'aide du câble. La position de base correspond au cran moyen no. 4 (Fig. 9). Pour terminer, au moyen de la manivelle, qui se trouve au-dessus de l'entrainement principal, élever ou abaisser le ramasseur pour l'amener à une hauteur de 20 à 30 mm au-dessus du sol (Fig. 10). **Actionner le câble d'un coup sec!**

Câble Cliquet



Ramasseur Fig. 9

Câble

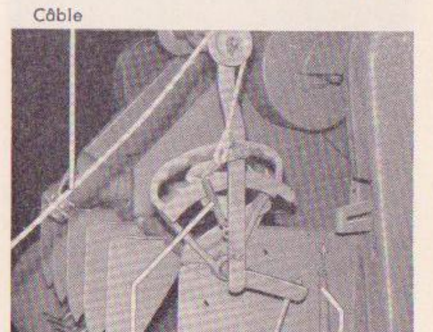



Distance au sol Cric de timon Fig. 10

### Actionner le ramasseur

On peut l'ajuster avec les deux ressorts supérieurs. Tendre le petit ressort si le cliquet est lâche, tendre le ressort de rappel si le déplacement en hauteur ne revient pas suffisamment (Fig. 11).

Câble

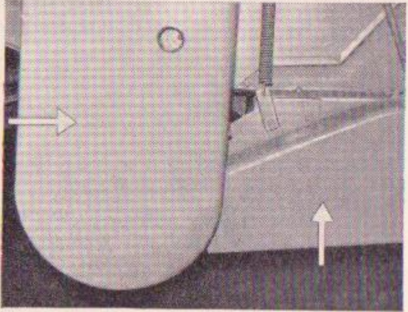


Petit ressort Ressort de rappel Fig. 11

### Entraînement du ramasseur

La rotation du tambour de ramasseur est constante. Une bonne alimentation de la presse exige que les andains soient déposés régulièrement et pas trop en épaisseur.

Après avoir enlevé la tôle protection, à l'aide du patin tendeur amener la chaîne d'entraînement du ramasseur sous bonne tension (Fig. 12) pousser en haut le patin tendeur.



Pousser en haut le tendeur de chaîne Fig. 12

## 2° Vis d'alimentation

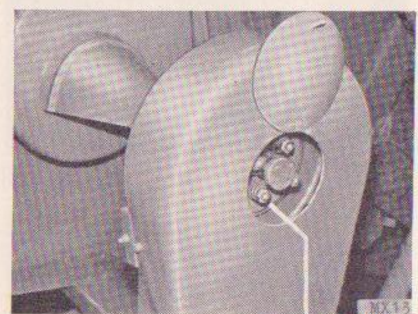
Placées à droite et à gauche du couloir, les deux vis d'alimentation ramènent au milieu le produit ramassé sur toute la longueur du tambour. Et là les ameneurs s'en emparent.

### Accouplements à friction

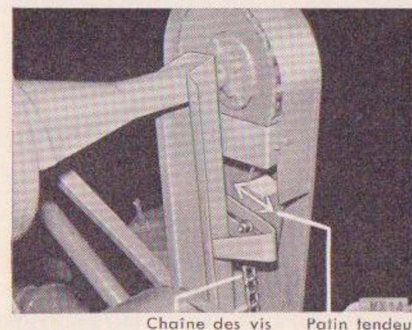
A droite et à gauche de la presse elles protégent les vis d'amenée contre les surcharges. Avant chaque debut de travail, surtout après arrêt prolongé il faut vérifier leur fonctionnement: en tournant les vis s'assurer que l'accouplement patine (Fig. 13).

### Chaînes d'entraînement des vis

Doivent être elles aussi maintenues sous bonne tension par bon appui du tendeur (Fig. 14).



Accouplement à friction
Fig. 13



Chaîne des vis     Patin tendeur
Fig. 14

# La presse

Le foin ou la paille saisis par le ramasseur sont transformés par la presse en balles carrées.

### Entraînement principal

Pour la protection des différents éléments de la presse, l'entraînement principal, est pourvu d'un système de sécurité. Le boulon de cisaillement sur l'entraînement principal se casse en cas de trop grande surcharge et principalement de surcharge instantanée (Fig. 15).

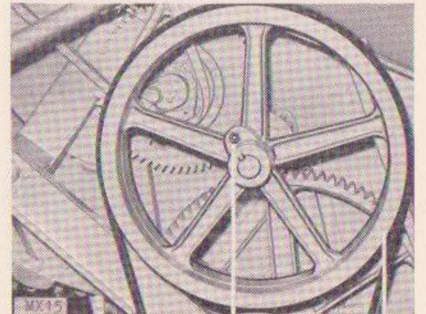


Fig. 15     Boulon de cisaillement     Poulie d'entraînement

Utiliser pour le remplacement, uniquement le boulon livré avec la machine qui se trouve dans la boite à outils, ou un boulon de résistance identique; auparavant éliminer la cause de la surcharge.



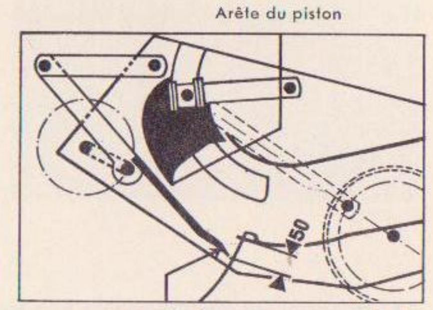
## Ameneur

Ameneur et piston travaillent en conjonction pour amener le produit à presser dans le couloir puis le presser.

### Réglage

Amener le piston au point mort haut, enlever la chaîne. Puis faisant amener alors les pointes d'ameneurs à environ 50 mm au-dessous de l'arète du canal (Fig. 16). La dent de l'ameneur ne doit en aucun cas dépasser l'arête du couloir.

Arête du piston




Dent de l'ameneur     Fig. 16

### Pose de la chaîne

Dans cette position, poser la chaîne de l'ameneur et la tendre. Ceci fait verifier en tournant la poulie d'entraînement que l'ameneur ne vient pas heurter le piston et que le réglage ci-dessus est bien respecté.

### Tension de la chaîne

Elle doit être toujours modérément tendue. Y procéder par la vis de réglage (Fig. 17).

Ameneur     Vis de réglage     Chaine de l'ameneur

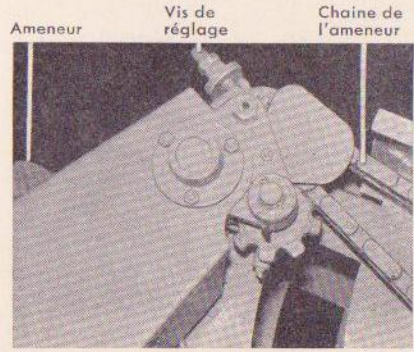
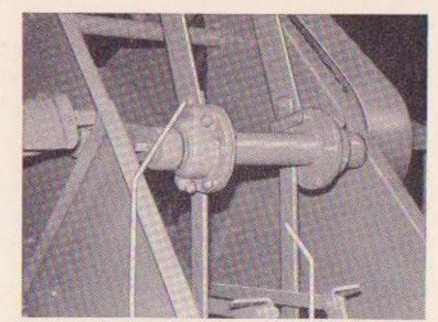


Fig. 17

En raison du délicat réglage de l'ameneur ne pas enlever la chaîne lors de nettoyages.

**Boulon de cisaillement de l'ameneur**

Sur la branche de l'ameneur se trouve une vis calibrée pour se cisailler en cas d'effort excessif. Un étrier limite alors l'oscillation de la branche et l'empèche d'abîmer la machine. Mais il faut immédiatement remplacer la vis cisaillée par une vis équivalente pour que le produit soit bien amené à portée du piston (Fig. 18).



Boulon de cisaillement    Branche de l'ameneur

Fig. 18

**En aucun cas n'utiliser de vis plus forte.**

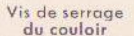
**Piston**

Foin ou paille acheminés dans le couloir par l'ameneur y sont pressés par le piston et poussés à travers le couloir.

**Balles**

**La densité** des balles se règle par le réglage du couloir. En retrécissant le couloir on augmente la densité (Fig. 19). Cependant ne pas serrer les vis outre-mesure.

**Avant tout arrêt prolongé débarrasser le couloir de tout produit.**



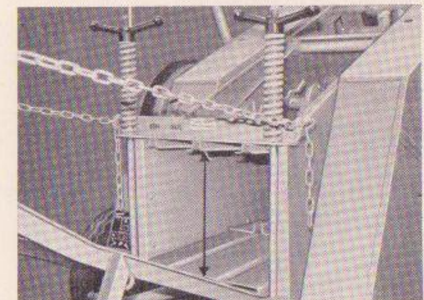



Fig. 19

**ATTENTION**

**Au début de tout travail et après chaque arrêt desserrer les vis du couloir.**

C'est particulièrement important avec du produit humide; ce sera seulement plus tard qu'on pourra augmenter la densité en reserrant les vis.

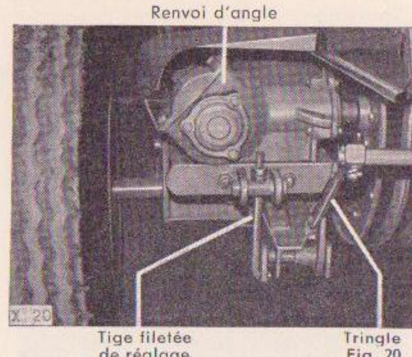


**Débrayage de sécurité**

Une pression excessive provoque par un dispositif automatique le basculage de la boite de vitesse vers le haut. Par suite les courroies d'entraînement se mettent à patiner.

Que faire? 1°) S'en prendre à la cause et soulager le couloir en desserrant les vis. – 2°) Dévisser les 2 écrous de la tige filetée de réglage ramener la biellette en position verticale. Retendre les courroies en reserrant les écrous (Fig. 20). – 3°) Réembrayer la presse.

Renvoi d'angle




Tige filetée de réglage    Tringle

Fig. 20

La longueur de la tringle de raccordement est ajustée d'origine.

**Donc ne pas toucher à ses écrous (Plomb!).**

**Dimension des balles**

L'intervention du noueur est commandée par la rotation de l'étoile de freinage.

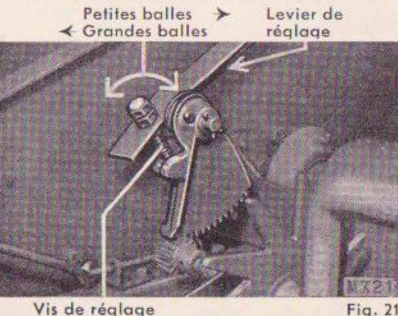
La longueur des balles se règle à volonté au moyen de vis de réglage du levier de réglage.

Balles courtes:
tourner la vis à droite.

Balles longues:
tourner la vis à gauche (Fig. 21).

Graisser souvent l'axe du segment denté.

Petites balles ➤
➤ Grandes balles    Levier de réglage



Vis de réglage

Fig. 21

**Séparation**

Le produit pressé est coupé par les couteaux de pistons (Fig. 22) et les contre-lames du plancher de couloir (Fig. 23).

La distance entre les lames doit être d'environ

**2 mm.**

Le régler exactement par les vis de réglage ou par des cales sous les contre-lames.

Les vis de fixation de couteau doivent être toujours bloquées et il ne faut en aucun cas modifier la position des couteaux de piston. Vérifier souvent la coupe des couteaux et éventuellement les affuter pour assurer une bonne coupe.

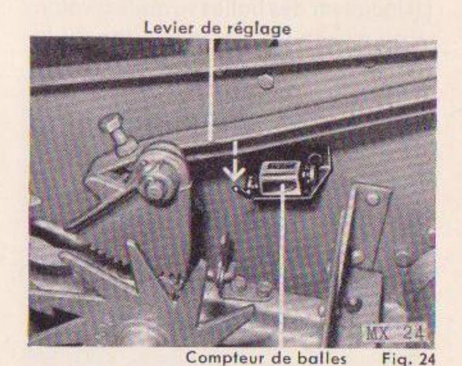
Couteaux de piston Fig. 22



Contre-lame Fig. 23

**Compteur de balles**

Pour retenir le nombre de balles pressées et par exemple diviser en conséquence la provision pour l'hiver, il est utile d'adapter un **compteur de balles** sous le levier de réglage. Régler les vis de réglage du levier de compteur de balles de façon que le compteur fonctionne (Fig. 24).




Compteur de balles Fig. 24

**Vire bottes**

Si un séchage ultérieur du produit pressé est nécessaire, les balles terminées seront déposées droites sur le champ, par l'intermédiaire du vire bottes court.
En raison de leur densité, les balles sont impermeables à la pluie.



**Une longue rampe**

(équipement spécial) permet d'amener les balles sur une voiture remorquée par le crochet d'attelage (Fig. 26). Il ne faut pas que le monte-bottes repose sur la voiture mais porte sur ses deux chaînes.

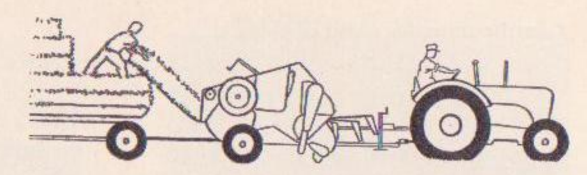
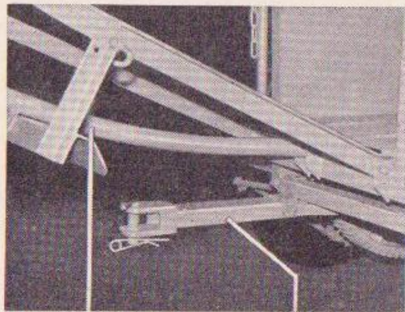


Fig. 25

Ne pas donner à ce monte-bottes, une pente trop forte afin que les balles puissent sortir sans géne du canal.

Dans les virages, ou dans les angles des champs, la partie terminale de la glissière ne se trouve plus au dessus de la remorque. En conséquence, retirer les balles les plus en hautes avant le virage, car autrement, elles tomberaient à terre pendant le virage (Fig. 25).



Glissière monte-bottes Crochet d'attelage
Fig. 26

**Réglage de l'aiguille et du noueur**

**Mise en service du noueur**

En service le bec de noueur, le reteneur de ficelle, la corne de guidage et la pointe de l'aiguille doivent être à métal nu.

Nettoyer les pièces du noueur avant la mise en service.

A la fin de la récolte graisser toutes les parties en métal nu. Passer un peu d'huile sur la face de contact du plateau du noueur et enlever les amas de saletés (Fig. 27).

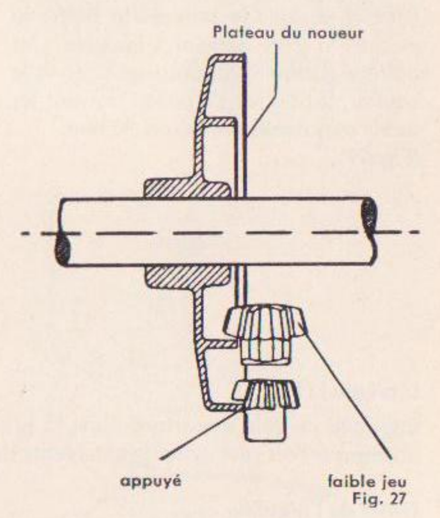



Fig. 27

**Coordination des roues dentées**

Le travail de l'aiguille et celui du noueur doivent être exactement coordonnée.

Il faudra donc – s'aidant des repères – accoupler correctement les roues dentées d'entrainement du noueur.

Placer d'abord les grandes couronnes d'entrainement du piston et le pignon d'entrainement du noueur sur les arbres. Engager ensuite le petit pignon sur son arbre de façon telle, que coïncident en même temps, aussi bien les repères inférieurs avec la couronne d'entrainement du piston que les repères supérieurs avec le pignon d'entrainement du noueur (Fig. 28).

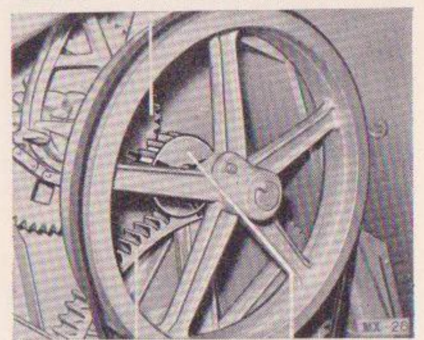



Fig. 28

**Contrôle**

En tournant l'étoile de freinage enclancher le noueur puis tourner doucement et dans le sens de la flèche la poulie d'entraînement. Lorsque les pointes d'aiguille apparaissent dans le couloir, les autres de piston doivent les avoir dépassées d'environ 90 mm. (Fig. 29)

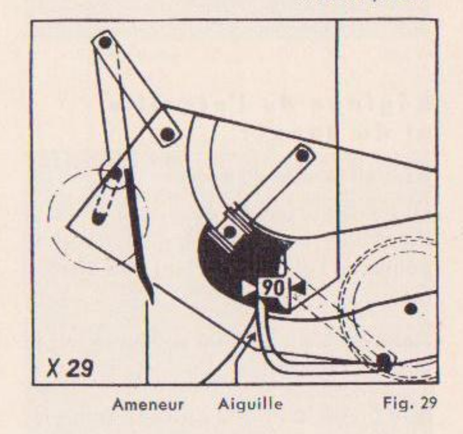



Fig. 29

**L'aiguille**

Elle joue un rôle important dans la presse, il faut donc veiller rigoureusement à sa position si l'on veut éviter les incidents de nouage.

**Galet de l'aiguille**

Le galet dans le chas de l'aiguille doit tourner facilement. Eliminer rouille et saletés.



**Le frein de l'arbre du noueur**

Il doit, lors du retour de l'aiguille, éviter un choc trop dur en fin de course. Serrer légèrement le frein de l'arbre du noueur, si l'aiguille lors du retour, retombe par son propre poids (Fig. 30).

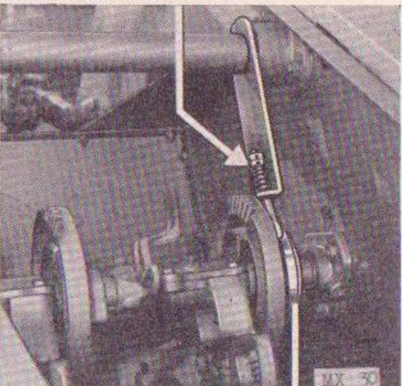



Fig. 30

**Position de l'aiguille**

L'aiguille doit, sans buter, avancer suffisamment loin.

Ecart avec le noueur:

Dans le mouvement en avant l'aiguille doit frôler légèrement le noueur. La distance, entre l'arête inférieure de l'aiguille et l'arête supérieure au plateau fixe du reteneur doit être de **5 à 8 mm** (Fig. 31).

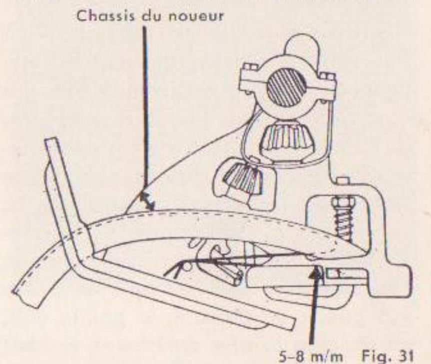



Fig. 31

**Distance de l'aiguille pendant son mouvement avant:**

Pendant son mouvement avant, la distance entre l'aiguille et la corne de guidage doit être au moins de **1 mm.** L'aiguille ne doit pas buter (Fig. 32).

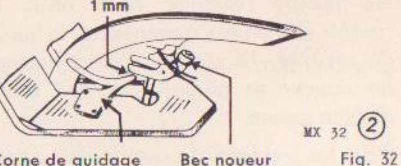



Fig. 32

La correction de cette position, quand l'aiguille bascule ou trop, ou pas assez loin, est obtenue par la vis de réglage du support d'aiguille (Fig. 33).

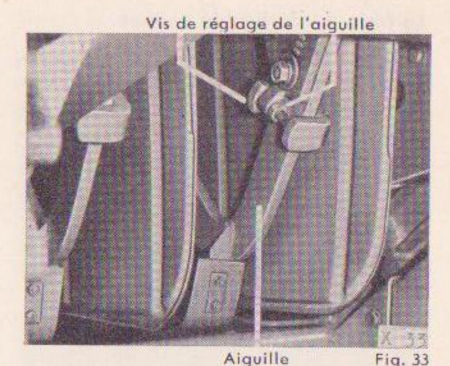


Fig. 33

### Le reteneur de la ficelle

à gauche du noueur oblige la ficelle à être saisie. Le levier qui met le reteneur en marche est commandé par l'arbre du noueur. En cas de rechange de l'arbre il faut fixer, ce levier axialement que la pointe du reteneur, lors de l'amenage du fil entre assez tôt en axtion et se tienne à une distance d'environ 10 à 20 mm de la hampe de l'aiguille. Afin que la ficelle ne puisse pas glisser en passant, la pointe doit, en position la plus antérieure, toucher la plaque du noueur (Fig. 34).

Nettoyer et graisser le reteneur de la ficelle avant l'hivernage. Contrôler avant la mise en marche, si les deux reteneurs sont bien mobiles.

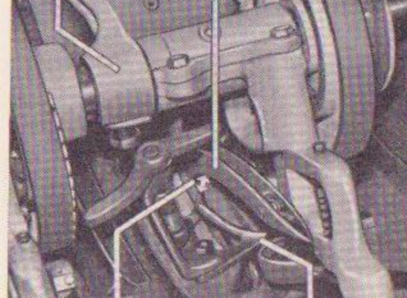


Fig. 34

### Protection de l'aiguille

Si par suite d'entraînement défectueuse du noueur l'aiguille reste dans le couloir elle en est ramenée par la butée de sécurité. Le défaut d'entraînement du noueur se perçoit par des chocs dans la presse.

(Pour les incidents du noueur voir page 26.)

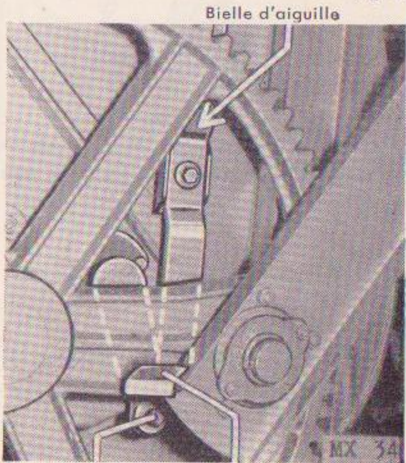


Fig. 35



## Ficelle

La grande vitesse du nouage soumet la ficelle à des efforts sévères. Le bon fonctionnement de la presse sera donc influencé par la qualité de la ficelle.

En général, on utilise de la ficelle de 300 m/kg. Pour des travaux plus durs particulièrement avec du foin on peut utiliser de la ficelle de 150 à 200 m/kg.

**N'utiliser que de la bonne ficelle!**

### Boite à ficelle

Deux pelotes de ficelle, reliées l'une à l'autre, doivent autant que possible se trouver en permanence dans la boite à ficelle (Fig. 36).

Relier l'extrémité de la pelote inférieure, à l'extrémité extérieure de la pelote supérieure en faisant un noeud le plus petit possible.

Passer l'extrémité de la pelote supérieure (petite étiquette de début) à travers le trou du haut de la boite à ficelle et ensuite dans le tendeur.



Fig. 36

### Levier de sécurité

**ATTENTION! Danger!**
Avant la mise en place de la ficelle ou l'exécution de tous autres travaux sur les organes du noueur, débrayer l'entrainement de l'arbre du noueur et placer le levier situé sur la cornière supérieure du canal en position "Aus" (Fig. 37).

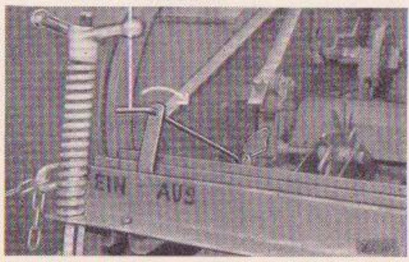


Fig. 37

Avant de reprendre le travail, remettre le levier en position «Ein» autrement le noueur ne travaillerait pas.

## Guidage de ficelle

Faire passer la ficelle, en partant du tendeur placé sur la boite à ficelle, dans le premier oeillet sur cette boite, puis dans le 2ème oeillet situé sur la paroi inférieure du canal ensuite dans l'oeillet du tendeur de ficelle, enfin dans le 4ème oeillet placé immédiatement dérrière l'aiguille. De cet endroit, introduire le fil entre la pointe et le galet de l'aiguille et de là, le noueur vers l'intérieur, à l'arbre de l'aiguille. Après le déclanchement du premier cycle de nouage le fil se placera automatiquement dans le reteneur de ficelle du noueur (Fig. 38).

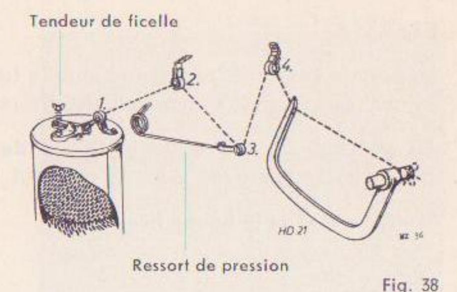


Fig. 38

## Tension de la ficelle

Serrer le tendeur de ficelle placé sur la boite à ficelle de façon telle, que lorsque l'aiguille revient **en arrière, le** ressort de tension soit encore quelque peu bandé. La ficelle ne doit **jamais** être détendue.

Le quatrième oeillet de guidage de ficelle doit se trouver exactement derrière l'aiguille; afin que la ficelle se place facilement dans la rainure du dos de l'aiguille (Fig. 39).

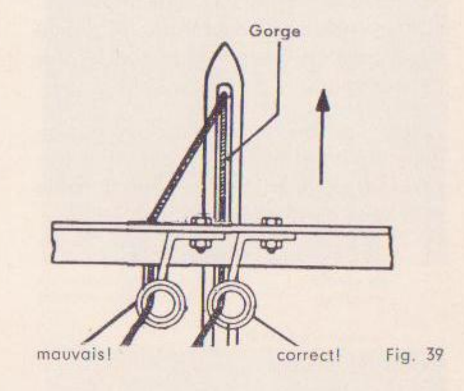


Fig. 39



# L'apparail noueur

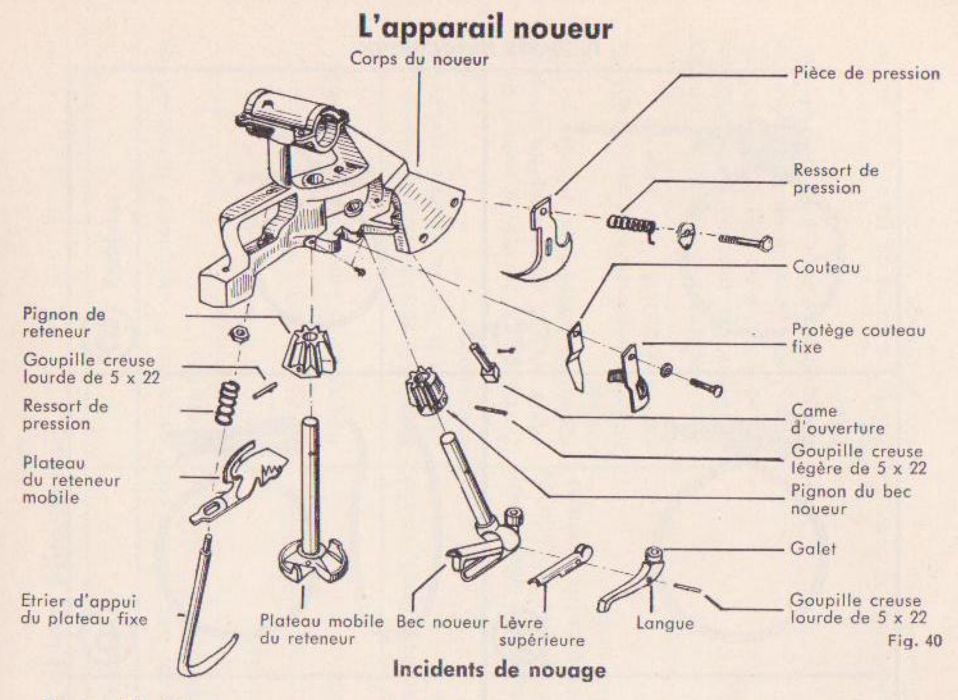


Fig. 40

## Incidents de nouage

### Causes d'incidents

Le plus souvent les incidents de nouage sont le fait de causes mineures et l'on peut presque toujours y remedier soi-même.

Les raisons sont généralement à rechercher dans le circuit de la ficelle, sa tension et le réglage de l'aiguille.

La rapidité du cycle de nouage ne permet pas de déceler les causes des incidents lorsque la machine tourne.

### Détermination des causes d'incidents de nouage

Déterminer la cause en comparant l'état du noeud de la dernière balle avec ceux de la figure 42. Avant tout rechercher la cause sur les pièces qui participent au nouage, telles que la ficelle, le tendeur de ficelle, les oeillets de guidage, vérifier également la tension de la ficelle ainsi que la position de l'aiguille.

**Ne pas modifier inutilement le réglage du noueur.**

Un noeud correct, a une extrémité courte (env. 5 mm), et une extrémité plus longue de 25 à 30 mm.

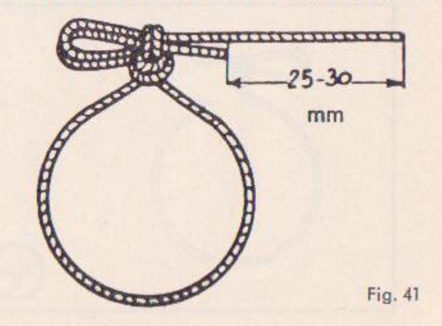


Fig. 41

## Noeuds défectueux

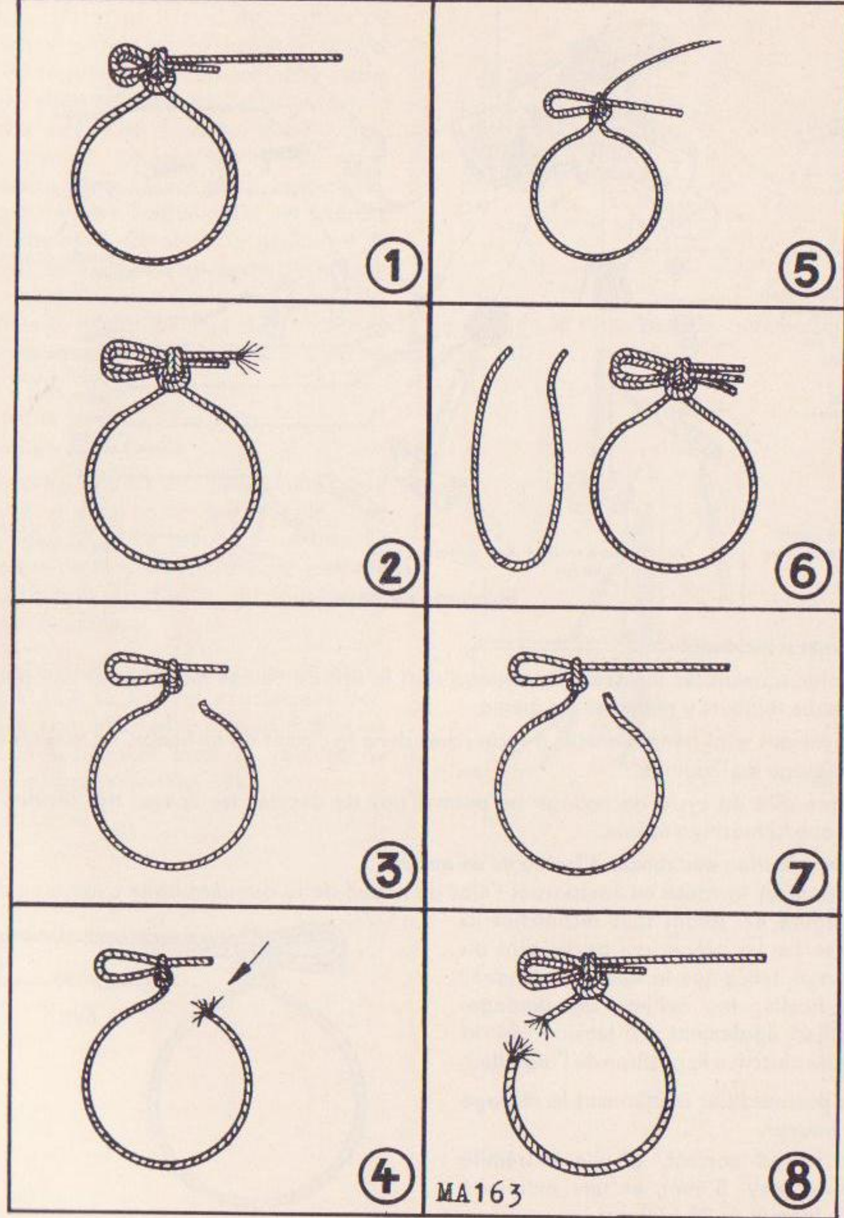



Fig. 42



## Dérangements et leur élimination

| Incidents | Causes | Remèdes |
|---|---|---|
| a) **Incidents de nouage** Noeud trop lâche avec 2 extrémités nettement coupées (Fig. 42/1) | Ressort de came du bec noueur pas assez serré ou cassé | Resserrer ou remplacer le ressort de pression |
| | Bec du noueur encrassé | Nettoyer le bec noueur |
| | Galet ou langue usé | Remplacer la langue du bec noueur |
| **Enroulement** de la ficelle autour du bec | Le bec noueur est trop serré, rouillé, abimé, ou entaillé | Reduire le serrage du bec noueur, nettoyer le bec ou changer le bec endommagé |
| | La dimension des balles étant trop faible, le noeud n'a pas eu le temps de se dégager du bec avant le commencement du nouveau cycle | Après avoir desserré le ressort de la came du bec, enlever les fils enroulés régler les balles plus grandes et plus denses<br>Utiliser éventuellement une ficelle de meilleure qualité. Voir page 19 |
| | | Ne remplacer les goupilles creuses cisaillées des pignons d'entrainement du noueur que par des goupilles d'origine. Cette goupille en tant que sécurité protège le noueur de toute détérioration |
| | Distance trop grande entre la corne de guidage et le bec noueur | Ajuster la corne de guidage et au besoin la changer (Fig. 32) |

| Incidents | Causes | Remèdes |
|---|---|---|
| Noeud solide mais extrémité supérieure courte et effilochée (Fig. 42/2) | Ressort du plateau de reteneur est trop tendu | Desserrer un peu le ressort du plateau de reteneur |
| | Le tendeur de ficelle est trop serré | Desserrer un peu le tendeur de ficelle |
| | Mauvaise ficelle | Utiliser une ficelle de meilleure qualité |
| Noeud coulant avec extrémité courte et coupée (Fig. 42/3) | Reteneur de ficelle desserré ou encrassé, peu de ficelle est présenté au bec noueur en tournant | Nettoyer le reteneur de ficelle, le resserrer |
| | Ficelle trop tendue, éventuellement balles trop serrées (produit humide) | Desserrer le tendeur de ficelle (Fig. 39) éventuellement desserrer les vis de couloir (Fig. 19) |
| Noeud coulant à extrémité courte (extrémité arrachée coincée dans le plateau du reteneur, Fig. 42/4) | Reteneur de ficelle trop serré ou rouillé | Désserrer, dérouiller ou remplacer le reteneur de ficelle |
| | Ebarbures coupantes sur le plateau de reteneur | Enlever les ébarbures au plateau du reteneur. Eventuellement, utiliser une ficelle de meilleure qualité (voir page 19) |
| Noeud coulant à extrémité longue (Fig. 42/5). | L'aiguille est réglée trop haute et ne passe pas suffisament près du noueur, la ficelle n'est pas placée dans l'evidemment du reteneur de ficelle | Rectifier la position de l'aiguille, (voir page 17) |
| | Le galet de l'aiguille manque ou est endommagé | Remplacer le galet de l'aiguille |
| | Ficelle mal enfilée dans l'aiguille | Bien enfiler la ficelle entre le galet et la pointe de l'aiguille (Fig. 37) |
| | La tension de la ficelle est trop faible | Tendre la ficelle en reserrant le reteneur de ficelle (Fig. 39) |

| Incidents | Causes | Remèdes |
|---|---|---|
| Pas de noeud, ou ficelle coincée (Fig. 42/6) Ficelle nettement coupée dégagée de l'aiguille et du reteneur de ficelle, pend librement en dehors du canal ou est encore retenue au noeud de la dernière balle | Le 4ème oeillet de guidage derrièrre l'aiguille est faussé | Enfiler convenablement la ficelle (Fig. 37) |
| | ficelle trop faiblement tendue | Tendre correctement la ficelle par le tendeur (voir page 19) |
| Noeud à brins longs (Extrémité de la ficelle coupée (Fig. 42/7) | Le plateau du noueur n'est pas suffisamment approché du bati du noueur, trop de jeu au pignon du bec, galet déformé | Rapprocher le plateau noueur du bati. Vérifier le jeu du pignon du bec (Fig. 27) |
| | L'aiguille n'avance pas assez loin | Régler la position de l'aiguille par rapport à la corne de guidage (Fig. 31) |
| La ficelle est arrachée après le nouage (Fig. 42/8) | Le bec est trop serré, rouillé ou endommagé | Desserrer un peu le bec noueur le dérouiller ou le remplacer s'il est endommagé |
| | La ficelle reste accrochée à la corne de guidage ou au guide-ficelle et casse | Remplacer la corne de guidage ou la redresser, redresser ou changer le guide-ficelle (Fig. 44). |

| Incidents | Causes | Remèdes |
|---|---|---|
| b) **Autres Incidents** Bourrage de la presse | Andains trop forts | Mettre de suite le tracteur au P. M. et laisser tourner la presse à l'arrêt jusqu'à ce quelle soit vide |
| La presse ne tourne plus | La courroie trapézoïdale patine parce-que la presse se bourre par suite de surcharge | Arreter le moteur, dégager l'entrée du canal, enclancher la prise de force et continuer à avancer, desserrer les vis de serrage du canal |
| L'ameneur cogne | Le boulon de cisaillement de l'ameneur s'est cisaillé | Remplacer le boulon de cisaillement de la branche de l'ameneur: boulon six pans M 10 x 30 |
| | La chaîne est détendue | Retendre la chaîne de l'ameneur (Fig. 17) |
| L'aiguille retombe | Le retour de l'aiguille n'est pas freiné | Resserrer fortement le frein de l'arbre du noueur (Fig. 30) |
| Balles trop lâches | Vis de serrage du canal trop désserrées | Serrer les vis du canal |
| Balles trop serrées | Vis de serrage du canal trop serrées | Desserrer les vis du canal |
| Chocs dans la machine (l'aiguille ramenée par la butée de sécurité) | Embrayage défectueux, ressort d'embrayage cassé | Remplacer le ressort d'enclanchement cassé, graisser le cliquet |
| | Boulon de bielle d'aiguille rouillé | Ne remplacer le boulon de sécurité de la bielle de l'aiguille que par un boulon d'égale résistance voir page 18 (pièces de rechange No. 2184) |



# Conduite de la presse

Régle absolue

Que ce soit en première ou en seconde vitesse marcher toujours à PLEIN REGIME afin d'assurer le nombre de tours correct aux organes de la presse.

En fauchage ou en moissonnage-battage veiller à ce que les andains soient déposés régulièrement et pas trop en épaisseur.

Il est plus approprié de ramasser un andain mince en 2ème vitesse, qu'un épais en 1ère.

**Position de transport**

Pour les déplacements sur route il faut bien tirer la presse derrière le tracteur et non par le travers. La position de route s'obtient rapidement:

1°) Orienter le timon pour que la presse vienne derrière le tracteur (voir page 8 le réglage latéral).

2°) Enlever le ramasseur à hauteur de l'essieu pour éviter d'abîmer les doigts. Ramener le cliquet du câble dans la dent la plus en avant (Fig. 43 A).

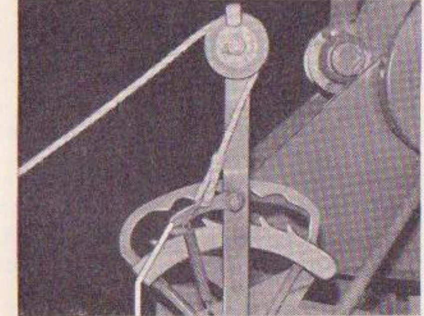


Fig. 43 A

3°) Relever la rampe à balles et avec les chaînes la fixer solidement à la cornière supérieure du couloir (Fig. 43).

**Ne pas déplacer le timon de la presse sur la barre d'attelage du tracteur sans avoir au préalable enlevé la transmission à cardans.**

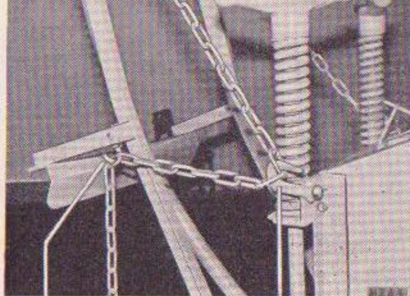


Fig. 43

## Entretien

Des soins minutieuse donnés au bon maniement sont indispensables du bon fonctionnement de la presse.

**Graissage**

Avant mise en service et par la suite bien observer le plan de graissage.

Avant de graisser, enlever avec un chiffon la poussière des graisseurs, remplacer aussitôt ceux qui sont défectueux. N'enlever la graisse regorgeante que si elle risque en service d'être projetée sur les courroies.

Une fois par jour, graisser les chaines d'entrainement avec de l'huile fluide et les roues dentées avec de l'huile épaisse

Huiler chaque jour les plateaux du noueur. La boite est remplie de l'huile, qui doit être changée tous les 2 ans.

Les points de graissage annuels doivent être traités AVANT l'hivernage (voir le plan de graissage).

**Courroies**

Avant de commencer les travaux, les courroies seront tendues et maintenues sous bonne tension pendant toute la durée de la récolte. Détendre les courroies à la fin de la campagne.

Les courroies ne supportent ni l'huile ni la graisse. Les courroies maculées doivent être lavées au tétrachlorure de carbone. Ne jamais utiliser un produit de nettoyage attaquant le caoutchouc. Lors du graissage de la machine, veillez à ne pas toucher les courroies avec des mains grasses.

**Pression de gonflage des pneus**

Maintenir la pression dans les pneus au chiffre prescrit de 2 atm. avec pneus de 10 - 15 AM.

**Hivernage**

La presse doit être débarassée des restes de paille et de la crasse, particulièrement la tole d'entrée du ramasseur, enlever la graisse et la poussière de tous les paliers et graisseurs avec du gas oil.

Garnir convenablement tous les points de graissage, jusqu'à ce que la graisse sorte des paliers (voir plan de graissage). Faire tourner la machine un peu.

Nettoyer les chaînes.

Détendre les courroies.

Proteger toutes les parties de métal nu contre la rouille par de la graisse. Par exemple, le couloir, le noueur, l'aiguille, le frein de l'arbre du noueur, l'arbre à cardans.



Après le nettoyage vérifier la machine, repérer les points usés ou endommagés, les faire réparer rapidement dès après la récolte.

Remiser la presse dans un local sec, à l'abri des intempéries et où nul engrais chimique n'est entreposé.

Mettre la machine sur cales, afin que les pneus ne subissent pas durant de long mois une charge inutile.

Il est avantageux d'enduire les pneus d'un enduit de protection pour pneumatiques évitant le déséchement du caoutchouc.

### Protection contre les accidents

**Ce qu'il ne faut pas faire**

1) lorsque le moteur tourne

ne pas laisser le tracteur sans surveillance

ne pas travailler aux transmissions ou sur la presse (par exemple: l'arbre à cardans, le ramasseur)

2) ne pas demonter les tôles de protection pendant le travail (surtout de la prise de force, des carters de chaines et des courroies).

**Arreter le moteur** c'est la seule assurance et la seule protection contre accidents et dommages qui pourraient résulter des interventions sur la machine.

**Ce qu'il ne faut pas oublier**

3) En quittant le tracteur, serrer le frein à main, afin que le tracteur ne puisse se déplacer.

4) Lors de la mise en place de la ficelle, placer le levier de sécurité sur «Aus» (Fig. 36).

5) En déplacement sur routes, observer les prescriptions du code de la route. Par exemple: vérouiller toutes les chevilles d'attelage et de réglage avec les goupilles prévues, relever la glissière et bien la fixer, couvrir les doigts de ramassage dirigés vers l'avant. Veiller le cas échéant à avoir un éclairage suffisant.

Rouler prudemment.

## Caractéristiques techniques

**Ramasseur**

Largeur 1,50 m, équipé de doigts flexibles, commandés par une gouttière avec alimentation par vis sans fin des deux côtés.

**Presse**

Presse à haute densité CLAAS à piston oscillant (env. 85 coups/min.), ameneur guidé par le haut. Deux noueurs CLAAS automatiques pour ficelle renforcée (150–200 m/kg). Réglage continu de la densité par vis de tension. Compteur à balles en équipement standard.

**Dimensions des balles**

36 x 50 cm, longueur réglable à volonté de 40 à 100 cm.

**Poids des balles** 10 – 40 kg suivant longueur et nature du produit.

**Rendement** Jusqu'à 10 Tonnes/heure (10.000 kg).

**Puissance requise**

Tracteur à partir de 30 CV pour l'entraînement à la prise de force.

**Poids de la presse** env. 1740 kg (avec la longue rampe).

**Pneumatiques** 10.00 – 15 AM (agraire) Pression de gonflage – 2 kg/cm²

**Personnel nécessaire**

Un conducteur de tracteur, un ou deux hommes (selon le rendement) sur la remorque pour le chargement direct par rampe.

**Accessoires supplémentaires**

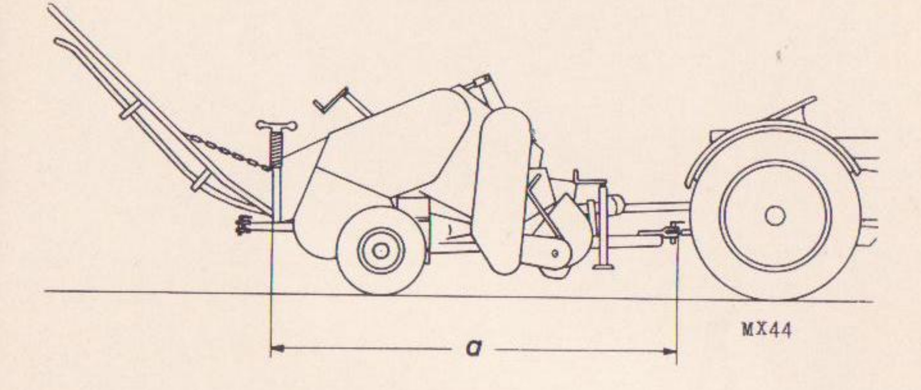
Rampe longue pour chargement sur remorques, et dispositif d'attelage de remorque.



**Dimensions*** (fig. 44)

| | | |
|---|---|---|
| En position de transport | Longueur | a = 3,90 m |
| | Largeur | c = 2,40 m |
| | Hauteur | d = 2,00 m |
| En position de travail | Longueur | c = 3,20 m |
| | Hauteur | d = 2,00 m |
| | Voie | e = 2,18 m |

* **MAXIMUM** sans rampe



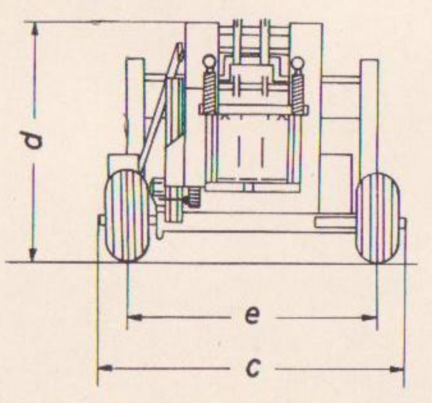




Fig. 44

Données techniques, dimensions et poids sans engagement de notre part.

**Nous nous réservons tous droits de modification.**